

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Специальные методы исследования материалов»

Направление подготовки 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Профиль Стандартизация и сертификация

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины: передача студентам фундаментальных знаний теории дифракции рентгеновских лучей на совершенном кристалле и кристалле, содержащем дефекты кристаллического строения, наноматериалах. Развитие умений использовать на практике методы рентгеноструктурного анализа, рентгеноспектрального анализа, рентгеновской дефектоскопией металлов и сплавов. Формирование у студентов концепций современного мировоззрения.

Задачи изучения дисциплины: научить использовать методы рентгеновской дифракционной микроскопии для анализа фазового и структурного состояния металлов и сплавов; научить выявлять структурные несовершенства методами микрорентгенографии; выработать навыки расчета рентгенограмм, анализа дифракционного контраста рентгеновских топограмм.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-20 - способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет